

緑茶エキス

Green Tea Extract

緑茶とは

緑茶の成分

臨床研究

用量・毒性

バイオアクティブズの
緑茶エキス

製品規格

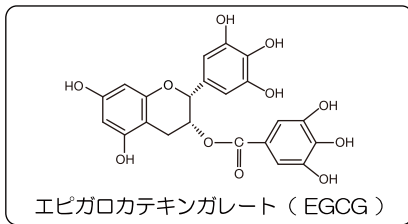
●緑茶とは

緑茶は、常緑の低木であるチャノキ(*Camellia sinensis*)の葉を、収穫後に加熱処理を加え、酸化発酵を極力抑えたものです。緑茶、紅茶、烏龍茶などはすべてチャノキを原料とします。緑茶の歴史は5千年ほど前で、最初にチャノキの栽培を始めたのはインドや中国とされ、その後長い間、各国で親しまれてきました。



●緑茶の成分

お茶の主成分は、カテキンと呼ばれるポリフェノール類です。緑茶の主要なカテキンは、(-)-ガロカテキン(GC)、(-)-エピガロカテキン(EGC)、(+)-カテキン(C)、(-)-エピガロカテキン-3-ガレート(EGCG)、(-)-ガロカテキンガレート(GCG)、(-)-エピカテキンガレート(ECG)です。



●臨床研究

【ガン予防】緑茶ポリフェノールが、腫瘍の発生や成長を抑える働きがあることが、多くの研究で明らかにされています。特にEGCGが、前立腺・胸・食道・胃・膵臓・大腸においてガン抑制効果があったとされています¹⁾。

【抗酸化】多くの慢性疾患・炎症性疾患は、身体が酸化ストレスを受ける時、フリーラジカルが発生することに起因します。緑茶ポリフェノールのヒドロキシル基はフリーラジカルと錯体を形成し、フリーラジカルの強力なスカベンジャーとなることで病気の発生を抑えます²⁾。

【抗肥満・体重管理】ヒト実験で、EGCG90mgを含む緑茶エキスを毎日3回摂取した場合、プラセボと比較して、一日当たり266kcalも多くエネルギーを消費していたことがわかり、緑茶エキスの肥満改善効果が示唆されました³⁾。さらに緑茶ポリフェノールは *in vitro* 実験でリパーゼを抑制し、トリグリセリドを減少させることが報告されており、ヒトの脂肪吸収を抑制する考えられます⁴⁾。

イタリアでの実験では、60%ポリフェノール・40%EGCGの緑茶エキスを毎日300mg、低カロリー食とともにヒトに投与した場合、90日間で平均14kgの体重減少が見られたと報告されています。さらにBMIが12%減少、ウエストラインも14%減少していました。また総コレステロール、LDL、トリグリセリドが減少し、HDLと成長ホルモンは増加がみられています⁵⁾。

●用量・毒性

緑茶は一般的に安全で毒性や副作用のない飲み物とされています。緑茶エキスの効果的な用量と有害性を調べるために行われた実験によると、一日あたり1gの摂取は有効であると報告されており、また毒性や有害性は見つからなかったとされています⁶⁾。

●バイオアクティブズの緑茶エキス

バイオアクティブズジャパン社の緑茶エキスは、インド三大茶産地の一つニルギリ産の若葉から抽出したエキスで、総ポリフェノール80%以上、総カテキン55%以上、EGCG35%以上で規格しています。また、EGCG90%以上の規格にも対応可能です。さらに葉の収穫ロットごとに日本国内で農薬検査を実施し、安全性を確認しています。

参考文献

- 1) Katiyar *et al.* (1997) *J Cell Biochem* 27:S59-S67
- 2) Ichihashi *et al.* (2000) *J Dermatol Sci* 23:S45-S50
- 3) Dulloo *et al.* (1999) *Am J Clin Nutrition* 70:1040-1045
- 4) Juhel *et al.* (2000) *J Nutr Biochem* 11:45-51
- 5) Francesco *et al.* (2008) *International Journal of Science & Marketing for Nutraceuticals Actives* 7(1): 21-28
- 6) Isbrucker *et al.* (2006) *Food Chem Toxicol* 44(5):636-650

●製品規格 (例：緑茶エキス ポリフェノール80%)

外観・性状	: 粉体
色	: 茶色からうぐいす色
におい	: 特有
溶解性	: 温水に可溶
乾燥減量	: 6.0%以下
重金属	: 20 ppm以下
ヒ素	: 1.0 ppm以下
鉛	: 10ppm以下
タップ密度	: 0.30~0.50g/ml
ルース密度	: 0.15~0.30g/ml
篩別試験	: 60メッシュを100.0%通過
総ポリフェノール含量	: 80%以上
総カテキン含量	: 55%以上
EGCG含量	: 35%以上
カフェイン含量	: 10%以下
微生物試験	: 食品衛生法基準に準拠
梱包	: 20kg
推奨使用量	: 500mg~1,500mg/日



BIO ACTIVE JAPAN CORPORATION
バイオ アクティブズ ジャパン株式会社

〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-60-20-9F

TEL 03-5981-0601 FAX 03-5981-0602

E-mail: info@bioactivesjapan.com <http://www.bioactives.co.jp/>